



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Clinical characteristics, serology and serovar studies on *Chlamydia trachomatis* infections

Bax, C.J.

Citation

Bax, C. J. (2010, October 13). *Clinical characteristics, serology and serovar studies on Chlamydia trachomatis infections*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/16034>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/16034>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Abbreviations

CT	<i>Chlamydia trachomatis</i>
CP	<i>Chlamydia pneumoniae</i>
LGV	lymphogranuloma venereum
EB	elementary body
RB	reticulate body
MOMP	major outer membrane protein
LPS	lipopolysaccharide
IUD	intrauterine device
HSG	hysterosalpingography
PID	pelvic inflammatory disease
TFI	tubal factor infertility
STI	sexual transmitted infection
STD	sexual transmitted disease
OPD	outpatient department
HPV	human papillomavirus
NG	<i>Neisseria gonorrhoea</i>
CAT	Chlamydia antibody testing
HSP	heat shock protein
hs-CRP	high-sensitivity C-reactive protein
EIA	enzyme immunoassay
DFA	direct fluorescent antibody assay
NAAT	nucleic acid amplification test
POC	point of care (rapid test)
MIF	microimmunofluorescence
TMA	template mediated amplification
PCR	polymerase chain reaction
LCR	ligase chain reaction
FVU	first-void urine
DC	Dutch Caucasian
NA	Netherlands Antilles
RFLP	restriction fragment length polymorphism
MLST	Multi Locus Sequence Typing

Authors and affiliations

From the department of Obstetrics, Academic Medical Center, Amsterdam

Caroline Bax

From the department of Obstetrics and Gynaecology, MC Haaglanden, The Hague

Joep Dörr, Machiel Craandijk

From the department of Medical Microbiology, MC Haaglanden, The Hague

Paul Oostvogel, Johan Mutsaers, Casper Jansen, Stella Schmidt

From the department of Gynaecology, Leiden University Medical Center, Leiden

Baptist Trimbos

From the department of Statistics, Leiden University Medical Center, Leiden

Ronald Brand

From the Laboratory of Immunogenetics, Department of Pathology, VU Medical Center, Amsterdam

Servaas Morré, Sander Ouburg, Stephan Verweij

From the DDL Diagnostic Laboratory, Voorburg

Koen Quint, Wim Quint

From The Hague Municipal Health Service, The Hague

Remco Peters, Petra van Leeuwen

From the department of Pathology, VU Medical Center, Amsterdam

Chris Meijer

Acknowledgements/Dankwoord

Een promotietraject en een wereldreis verschillen niet zoveel van elkaar. Na elke bereikte bestemming lonkt de volgende alweer, je doet verwachte en onverwachte ontdekkingen en het contact met en de hulp van anderen is onontbeerlijk.

Baptist, jouw betrokkenheid bij de brainstormsessies, op zoek naar nieuwe mogelijkheden, heb ik als zeer stimulerend ervaren. Jouw doortastendheid en enthousiasme in de laatste fase van de promotie heeft tot een vlotte afronding geleid.

Joep, het is echt af! Er zijn momenten geweest dat wij beiden dachten dat het er niet meer in zat. Ik ben blij en trots dat het toch gelukt is.

Servaas, ik ken niemand die zo enthousiast is over Chlamydia en zoveel Cola light drinkt als jij. Je bent een enorme motivator en ziet overal nieuwe mogelijkheden. Ik ben erg blij dat onze paden zich opnieuw gekruist hebben en ik weet zeker dat we in de toekomst nog veel zullen samenwerken.

Paul, eigenlijk ben je mijn derde co-promotor. Altijd tijd voor een Nespressoetje, tijd om te overleggen, kritisch over de waarde van onderzoek, bereid je kamer te delen, en aan één woord genoeg om te weten hoe het ervoor staat bij ons cluppie. Ik heb erg goede herinneringen aan ons bezoek aan de Champions League wedstrijden met Tim en Jelle.

Arts-assistenten en gynaecologen in het Westeinde ziekenhuis, voor het vragen van patiënten en verzamelen van vele, vele, vele kweekstokken. In het bijzonder Machiel Craandijk en Claire Peters[†] voor de opzet en start van het onderzoek. Iske voor je hulp bij het bacteriële vaginose stuk. En de dokters assistenten van de poli en het secretariaat voor de logistieke ondersteuning en kopjes koffie.

Medewerkers van de Medische Microbiologie in het Westeinde ziekenhuis, Johan, Casper, Stella, Arno, Rob, en alle anderen, voor de uitleg en hulp bij de analyses, voor het verzamelen van de monsters, en voor de logistieke ondersteuning.

Medewerkers van het laboratorium voor immunogenetica van het VUmc, voor de hulp bij het zoeken in de vriezers naar de monsters en het uitvoeren van de serovar typering en serologie. Sander, voor jouw hulp bij de database, statistiek en beoordeling van en suggesties voor de artikelen. Stephan en Koen voor de analyses en het medeauteurschap.

GGD Den Haag, Remco Peters en Petra van Leeuwen, voor het aanleveren van vele data en monsters.

Dick Oepkes, dankzij jouw telefoontje op mijn eerste 'werkloze' dag na mijn opleiding zit ik waar ik nu zit. Je werd mijn klankbord in het nemen van beslissingen over mijn toekomst. Dank voor je vertrouwen in mij.

De staf Verloskunde van het LUMC, voor het warme nest waar ik als jonge klare in terecht kwam. Jullie stonden aan het begin van mijn ontwikkeling tot perinatoloog en gaven mij tevens de mogelijkheid en stimulatie om het onderzoek een nieuwe start te geven. En natuurlijk de poli en secretariaat verloskunde voor alles daaromheen.

Christianne de Groot, van co-assistent tot gynaecoloog hebben onze paden in het Westeinde zich gekruist. Dank voor je steun en motivatie door de jaren heen, je visie op thuis en werk en je adviezen over de toekomst. Ik vind het fantastisch dat we nu beide in Amsterdam (gaan) werken en hoop dat we elkaar regelmatig zien.

Mijn collega's in het AMC, die al na zo'n korte tijd vertrouwen in mij hadden en mij de gelegenheid hebben gegeven mijn proefschrift af te ronden. Inge en Maria, mijn kamergenoten, dank voor alle gezelligheid en tips. Kees, dank voor het creëren van de omslag van dit boekje.

Sas en Zos, lieve vriendinnen, in goede en mindere tijden. Het is zó fijn dat jullie er altijd zijn. Housesitter Arv, dank voor de goede zorgen tijdens onze afwezigheid en je altijd zo lieve attenties en aandacht. En de andere niet-huilen-schoenen-weekenders, Chris, Elles, Fem, Fré, Jan, Manyaan, San, en Tas. Tijd voor ontspanning met een vast programma in Kijkduin. Met hoeveel pas je eigenlijk in zo'n Albatros?

Leo, wie anders dan jij begrijpt mijn grappen echt? De frequentie van elkaar zien is zeker niet rechtevenredig met de mate van onze vriendschap.

Irene en Anoeska, we zijn samen 'groot' geworden. Verloskundige vriendinnen houden je als academisch gynaecoloog fysiologisch.

Kitty, Suus en Marion, de vaste kern van onze collega-eet-date-club. Onbewust hebben we ons eigen intervisie clubje opgericht. Het is heerlijk om op wisselende locaties en met wisselende aanschuivers de ups-en downs van thuis en werk te kunnen bespreken.

Kitty, wat super dat jij nu ook nog mijn paranimf wilt zijn.

Arijaan, promo-buddie en paranimf. Wat had ik zonder jou moeten beginnen. Wetenschap in de periferie geeft obstakels waar we beiden veelvuldig tegenaan zijn gelopen. Wat is het dan goed om je hart te kunnen luchten bij iemand die het precies begrijpt. A, ik vind je een heel bijzonder mens, met altijd een berichtje met exact de juiste woorden op het juiste moment. Ik kijk uit naar jouw promotie.

Ben, Truus, Anne, Ron, Ole en Sophie, voor jullie interesse en alle gezellige zondag-ententjes.

Lieve mama, elk krantenknipsel over Chlamydia stuurde jij op. Ik vind het zo verdrietig dat jij er niet meer bij kunt zijn. Ik weet hoe trots je zou zijn geweest.

Dirk, it's just us now. Hopelijk vinden we de tijd om elkaar veel te zien. Samen, maar natuurlijk ook met Birgit en de kinderen.

Pieter, jij bent er altijd! Ik ben je ontzettend dankbaar dat we onze droom hebben kunnen verwezenlijken en het hebben aangedurfd de zeilreis met onze prachjongens te ondernemen. De Grande Blu is onze vaste thuishaven op nieuwe plaatsen met nieuwe mensen. Samen zijn, precies weten wat je aan elkaar hebt, ontspanning en avontuur. Ik hoop dat we dat gevoel de rest van ons leven kunnen vasthouden.

Okke en Hugo, dit is nu het boekje van de computer!

Lieve mannen, jullie zijn m'n alles, ik hou de hele wereld van jullie!

Maar een reiziger treurt niet. Want er is namelijk allang een knagend nieuw verlangen naar de volgende dag. Hij weet dat elk eindpunt een illusie is. Het is niet meer dan een pauze in het zoeken naar nieuwe verdere grenzen en vers aan te snijden wegen.

(Uit: De 10 geboden van een wereldreiziger)

Curriculum Vitae

Caroline Bax werd geboren op 4 oktober 1970 in Tilburg. Zij behaalde haar VWO diploma aan het Elshof College in Nijmegen in 1989, waarna zij in datzelfde jaar begon aan de studie Geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Leiden. In 1994 behaalde zij haar doctoraal examen. In de wachttijd voor de co-schappen deed zij een keuze co-schap oncologie, o.l.v. dr. J. Ragaz, aan het British Columbia Cancer Agency, in Vancouver, Canada, en deed onderzoek naar 'development of a therapy-plan for stage III and inflammatory breast cancer'. Aan het einde van haar co-schappen deed zij tijdens een tweede keuze co-schap bij de afdeling Gynaecologie en Verloskunde van het MC Haaglanden te Den Haag, o.l.v. dr. P.J. Dörr en dr. J. Lind, onderzoek naar de foetale, maternale en neonatale gevolgen van drugsgebruik in de zwangerschap.

In 1997 behaalde zij haar artsexamen, waarna zij werkzaam was als ANIOS op de afdeling Gynaecologie en Verloskunde van het MC Haaglanden te Den Haag. In deze tijd nam zij het onderzoek beschreven in dit proefschrift over van Machiel Craandijk en Claire Peters[†]. In 2000 begon zij als AIOSKO o.l.v. dr. P.J. Dörr en prof. dr. J.B. Trimpos. In 2002 begon zij aan de opleiding tot gynaecoloog in het MC Haaglanden te Den Haag (opleider dr. P.J. Dörr) en Leids Universitair Medisch Centrum (opleider prof. dr. H.H.H. Kanhai). In deze tijd werd ook het contact gelegd met de onderzoekers van het Laboratorium van Immunogenetica, afdeling Pathologie, van het VUmc te Amsterdam (dr. S.A. Morré en dr. S. Ouburg). In augustus 2007 volgde inschrijving in het specialistenregister. Van september 2007 tot september 2008 was zij werkzaam als gynaecoloog bij de afdeling Verloskunde in het LUMC te Leiden en werkte zij samen met de onderzoekers van het VUmc en de GGD te Den Haag aan het tweede deel van het promotie onderzoek. De resultaten van deze samenwerking staan beschreven in dit proefschrift.

Van oktober 2008 tot augustus 2009 zeilde zij met haar man Pieter Bakker en hun twee kinderen, Okke (2004) en Hugo (2006), op hun zeilboot Grande Blu door het Caribisch gebied en de Middellandse zee. Sinds oktober 2009 is zij werkzaam als fellow perinatologie in het AMC te Amsterdam.